МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____

__ _____ 2017 г.

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Технология и оборудование машиностроительных производств**
Учебный план	27.03.01-15-1-3933_zaoch.plx направление 27.03.01 "Стандартизация и метрология" профиль "Стандартизация и сертификация"
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**заочная**
Общая трудоемкость	**6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачеты с оценкой 2
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	216	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
старший преподаватель, Велисевич Лилия Константиновна _____

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Зав. кафедрой д.т.н. профессор Носенко В.А.

Рабочая программа дисциплины

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 06.03.2015г. №168)

составлена на основании учебного плана:

направление 27.03.01 "Стандартизация и метрология"
профиль "Стандартизация и сертификация"

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от 30.08.2021 г. № 1

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.
Декан факультета _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2018 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н. профессор Носенко В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2019 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н. профессор Носенко В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2020 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н. профессор Носенко В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2021 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н. профессор Носенко В.А.

Год	Раздел РП	**Внесенные изменения**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дис-циплин предыдущих семестров;
1.2	- получение представления о работах, выполняемых в области метрологии, стандартизации и сертификации продукции с целью обеспечения ее качества, безопасности и конкурентоспособности;
1.3	- получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
1.4	Тип практики - Учебная
1.5	Вид практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
1.6	Способ и форма проведения практики
1.7	Способ проведения практики - стационарная (в институте или организациях Волгоградской области), при необходимости - выездная
1.8	Форма проведени практики - дискретная, в структурных подразделениях института (кафедра "Технология и оборудование машиностроительных производств") и профильных организациях на основе заключенных между ВПИ (филиал) ВолгГТУ и соответствующей организацией договоров о прохождении практики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	изучение отдельных разделов практики основано на материале, полученном во время изучения дисциплин
2.1.2	Основы САПР
2.1.3	Информационные системы в метрологии
2.1.4	Пакеты прикладных инженерных программ
2.1.5	Введение в направление
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Дисциплина «Учебная практика» необходима для изучения дисциплин:
2.2.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2.2.3	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.4	Преддипломная практика
2.2.5	Введение в направление
2.2.6	Основы технологии машиностроения
2.2.7	Технология машиностроения
2.2.8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-2: способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ПК-18: способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	порядок сбора и анализа исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытания;
3.1.2	конструкции применяемого измерительного инструмента, принципы проектирования средств измерения, контроля и испытания;
3.1.3	современные технологии, оборудование и инструментальное обеспечение из анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области развития метрологии, технического регулирования и управления качеством
3.2	**Уметь:**
3.2.1	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;
3.2.2	работать с международными и российскими базами цитирования, осуществлять патентный поиск в области развития метрологии, технического регулирования и управления качеством;
3.2.3	анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт для повышения научно-технических знаний и развития творческой инициативы в области метрологии
3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения учебной практики;
3.3.2	навыками в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы
3.3.3	навыками использования научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интре ракт.	Примечание
	Раздел 1. Организационное собрание по практике						
1.1	Проводится общий инструктаж по технике безопасности,выдается задание на прохождение практики. /Ср/	2	4	ОПК-2	Л1.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. История, адрес, контакты предприятия.						
2.1	Информция о предприятии: юридичекий адрес, контакты, история его развития. Организаци труда на предпритии. /Ср/	2	15	ОПК-1 ПК-18	Л1.2 Л1.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 3. Выпускаемая продукция предприятием.						
3.1	Номенклатура выпускаемой продукции. Материалы, применяемые для производства продукции. /Ср/	2	15	ОПК-2 ПК-18	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 4. Нормативная и технологическая документация по стандартизации и сертификации						
4.1	Работы с нормативной, технологической и правовой документацией. ГОСТы и стандарты, используемыена предприятиии при зготовлении продукции. /Ср/	2	30	ОПК-1 ОПК-2 ПК-18	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 5. Технологическое и контрольно-измерительное оборудование						
5.1	Применяемое иконтрольно-измерительное оборудование в технологических процессах машиностроительного предприятия. /Ср/	2	32	ОПК-2 ПК-18	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 6. Анализ научно-технической литературы и патентов						

6.1	Анализ научно-технической литературы и патентов по рассматриваемому производству /Ср/	2	35	ОПК-1 ОПК-2 ПК-18	Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 7. Оформление и сдача отчета						
7.1	Отчет оформляется с учетом требований программы учебной практики. По завершении практики студент сдает зачет. При оценке практики учитывается качество представленной информации, правильность оформления и требование к содержанию отчета. /Ср/	2	85	ОПК-1 ОПК-2 ПК-18	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету
1 Расстановка и обучение кадров.
2 Нормирование труда.
3 Организация и обслуживание рабочих мест.
4 Должностные обязанности инженеров по стандартизации, сертификации и управлению качеством.
5 Номенклатура выпускаемой продукции.
6 Материалы, применяемые для производства продукции.
7 Мероприятия по контролю качества продукции.
8 Работы с нормативной, технологической и правовой документацией.
9 Организация производственных процессов испытания, измерения и регистрации результатов.
10 Технологическое оборудование (не менее трех).
11 Контрольно-измерительное оборудование (не менее трех).
12 Документация по оборудованию и правила ее ведения.

5.2. Темы письменных работ

После прохождения практики на зачет студент должен представить на кафедру комплект следующей отчетной документации:
1. Задание на учебную практику (задание должно быть подписано заведующим кафедрой и руководителем практики от института);
2. Отзыв руководителя учебной практики
3. Отчет по учебной практике (печатный и электронный вариант).

5.3. Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля. Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе дисциплины

5.4. Перечень видов оценочных средств

Виды оценочных средств представлены в ФОС

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Схиртладзе, А. Г. , Радкевич, Я. М.	Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие	Старый Оскол: ТНТ, 2010	15
Л1.2	Сергеев, А. Г.	Метрология, стандартизация и сертификация: учебник	М.: Юрайт, 2011	10
Л1.3	Сергеев А.Г.	Метрология: история, современность. перспективы (электронный ресурс): учебное пособие	Логос, 2011	эл. изд.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Шишкин, И. Ф.	Теоретическая метрология. Ч. 1. Общая теория измерений: учебник	Санкт-Петербург: Питер, 2010	21

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Сигов, А. С. [и др.]	Метрология, стандартизация и технические измерения: учебник	М.: Высшая школа, 2008	50
Л2.3			,	эл. изд.
Л2.4	Рыжков, И .Б.	Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/30202	СПб. : Лань, 2013	эл. изд.

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Велисевич, Л. К.	Учебная практика [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru	Волжский: [Б.и.], 2017	эл. изд.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://elibrary.ru
Э2	http://library.volpi.ru/csp/library/StartPage.csp
Э3	http://library.vstu.ru/els/main.php
Э4	http://edu.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Аудиторная работа - MS Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), ежегодное продление)
7.3.1.2	MS Office 2007 (лицензия №43344861 от 26.12.2007, бессрочная)
7.3.1.3	Лаборатория "Научно-исследовательская" - MS Windows 7 и MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), ежегодное продление)
7.3.1.4	MS Office 2003 (лицензия №41300906 от 01.11.2006, бессрочная)
7.3.1.5	MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная)
7.3.1.6	SolidWorks (Academic Resource Center RU0005934434, договор поставки №U190711M от 19.07.2011)
7.3.1.7	Altami Studio (лицензия №492828518758, контракт №0329100002216000031 от 25.10.2016)
7.3.1.8	SurfTest SJ USB Communication Tool Ver5.007 (контракт №0329100002216000030 от 24.10.2016)
7.3.1.9	Лаборатория "Прецизионного шлифования" - MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), ежегодное продление)
7.3.1.10	MS Office 2003 (лицензия №41300906 от 01.11.2006, бессрочная)
7.3.1.11	Amti (контракт №0329100002214000019-0013097-01 от 02.09.2014)
7.3.1.12	Лаборатория «Микро / нано индентирования» - MS Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор №КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), ежегодное продление)
7.3.1.13	MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная)
7.3.1.14	NSMT, Altami Studio 3.4x64, Altami UCMOS Camera Drivers (контракт №0329100002216000029 от 18.10.2016)
7.3.1.15	Самостоятельная работа - MS Windows 7 и MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), сублицензионный договор №КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), сублицензионный договор №Tr018575 от 01.04.2013 г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление)
7.3.1.16	MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru

7.3.2.2	Информационно-справочная система "Консультант Плюс" -http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью «Инженеры информации». Договор №207-К об оказании информационных услуг с использованием экземпляров Системы "Консультант Плюс")
7.3.2.3	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.gost.ru/portal/gost

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудиторная работа - учебная мебель на 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, плазменная панель 42 LQ, 7 компьютеров, коммутатор 16 Port
7.2	Лаборатория "Научно-исследовательская" - учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, микроскоп МИМ-8, осциллограф USB АКИП-4106, прибор “Звук-110М”, цифровая камера для микроскопа, стереомикроскоп Альтами СМ0870-Т, профилометр портативный SJ-411 Surftest 178-580-01D с поверкой, 3 компьютера
7.3	Лаборатория "Прецизионного шлифования" - учебная мебель, прецизионный профилешлифовальный станок с ЧПУ CHEVALIER модель Smart-B1224III, 6-ти компонентный измерительный комплекс Amti MC36-1000UP, компрессор Б 2800В/100 СМЗ, профилометр Сейтроник ПШВ-3 (С С), электромаркер по металлу 220В на электроде 21В, ноутбук: портативный B510, внешний модуль E14-140 АЦП
7.4	Лаборатория "Механической обработки" - учебная мебель на 15 посадочных мест, рабочее место преподавателя
7.5	Лаборатория «Микро / нано индентирования» - учебная мебель, микро / нанотвердомер «Константа-МНТ», 1 компьютер
7.6	Самостоятельная работа:
7.7	1) учебная мебель, 3 компьютера с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, принтер HPLaserJet2015;

8. МЕТОДИЧЕСТКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ

1. Руководитель практики до ее начала согласовывает организационные вопросы с базами практик:
- об обеспечении условий труда студентов;
- о содержании программы учебной практики и о контроле её выполнения.
2. Руководитель практики консультирует студентов по вопросам составления отчета по практике.
3. Решает организационные вопросы, возникающие в ходе практики.
4. После завершения практики:
- проверяет и анализирует отчеты по практике;
- организует защиту отчетов;
- подготовить отзыв;
- готовит отчет по итогам практики.

ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ БАЗЫ ПРАКТИКИ

Общее руководство практикой возлагается на руководителя, заме-стителя руководителя, начальника управления или отдела организации.

В помощь общему руководителю практики назначаются непосред-ственные руководители – главные и ведущие специалисты,начальники цехов и другие специалисты.

Обязанности общего руководителя практики:
- оформить приказом зачисление студентов на практику;
- назначить непосредственных руководителей практики в подразделениях из числа квалифицированных специалистов;
- ознакомить практикантов с действующими правилами внутреннего распорядка, техники безопасности, охраны труда, противопожарной безопасности.

Обязанности непосредственного руководителя практики:
- создать условия для глубокого освоения студентами программы практики, организовать их передвижение по рабочим местам в соответствии с календарным планом прохождения практики;
- инструктировать практикантов о соблюдения коммерческой тайны;
- обеспечить практикантов необходимыми нормативными доку-ментами и правилами, справочной и другой литературой;
- консультировать практиканта по вопросам, относящимся к дея-тельности предприятия или учреждения;
- ознакомить (по возможности) с компьютерной обработкой документации, ведением базы данных организации по отдельным видам деятельности.

ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА В ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Прибыв на место практики, студент обязан:
- явиться в отдел кадров предприятия;
- сдать сопроводительные документы;
- оформить пропуск;
- пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности. В период практики студентам необходимо:
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;

- выполнять правила трудового распорядка предприятия (организации);
- при работе в штатной должности выполнять установленные служебные обязанности;
- выполнять программу практики;
- собрать соответствующие материалы, необходимые для выполнения работы.

Тема, место проведения практики и её организация
Учебная практика (практика по получению первичных профессио-нальных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) проводится в производственных подразделениях машиностроительных предприятий (или организаций, имеющих производственную базу) по профилю направления или на выпускающей кафедре и в научных лабораториях института: ОАО ЕПК Волжский; ОАО ЕПК Самара, ОАО «Волжский трубный завод»; ОАО «Волжский абразивный завод»; ООО Волжское автобусное производство «Волжанин»; ОАО «Завод Метеор»; ОАО «Волжский механический завод»; ОАО «Энерготехмаш» и т.д.
Практика должна проводиться в организациях, выбранных студен-том самостоятельно или предложенных институтом. Проходить практику в предусмотренном объеме можно в России или других странах.
Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставлять места для прохождения практики. Договоры подготавливаются как кафедрой, так и самими студентами. Если студент сам предлагает предприятие для прохождения практики, и оно подходит для прохождения производственной практики, то с данным предприятием он заключает договор.